

## ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ ЕФЕКТ ВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ПРИНЦИПІВ «ЗЕЛЕНОГО ОФІСУ» У ВИШАХ

*А.І. Аноколова, студент, Б.Л. Ковальов, аспірант*

*Сумський державний університет, м. Суми*

Чому людству так важко усвідомити, що зворотня реакція довкілля на їх невиважену діяльність тим гостріша, чим більш активним і нераціональним є споживання природних ресурсів і благ. Сьогодні з прискоренням НТП відбувається постійне зростання масштабів природокористування, а ресурсно-екологічна ситуація стає все більш напруженою і критичною. Не задумуючись про те, яку шкоду наносимо навколишньому середовищу, ми завдаємо ще більшої шкоди собі, загрожуючи своєму здоров'ю та життєдіяльності. Саме тому людина повинна негайно ліквідувати суперечливість і дисбаланс в системі «природа-суспільство-виробництво» шляхом зменшення негативного антропогенного навантаження на довкілля. Одним із таких способів є впровадження принципів «Зеленого офісу» в кожній організації незалежно від її розміру.

Зелений офіс (ЗО) – це концепція управління організацією, яка дозволяє зменшити її негативний вплив на довкілля шляхом раціонального використання та максимального збереження ресурсів та енергії [1]. Компанії, які керуються рекомендаціями ЗО, створюють атмосферу відповідального і дружнього ставлення до навколишнього середовища.

Впровадження принципів ЗО в компанії не завжди вимагає великих затрат часу чи коштів, а навіть допомагає їх зекономити. Виконання простих рекомендацій дозволяє не просто економити електроенергію, тепло, воду, папір тощо, але й змінити звичне недбайливе відношення до спільних ресурсів працівниками, тобто змінити корпоративну культуру на таку, що є орієнтованою на збереження довкілля як на роботі, так і вдома.

Загальні принципи «Зеленого офісу» [2]:

I. Закупівля. Від системи закупівель в організації залежатимуть можливості екологічно дружнього використання та утилізації. Головне – дотримуватися вимог екологічного маркування та відповідності енергозберігаючих якостей для усіх товарів та обладнання. Бажано купувати товар місцевого виробника.

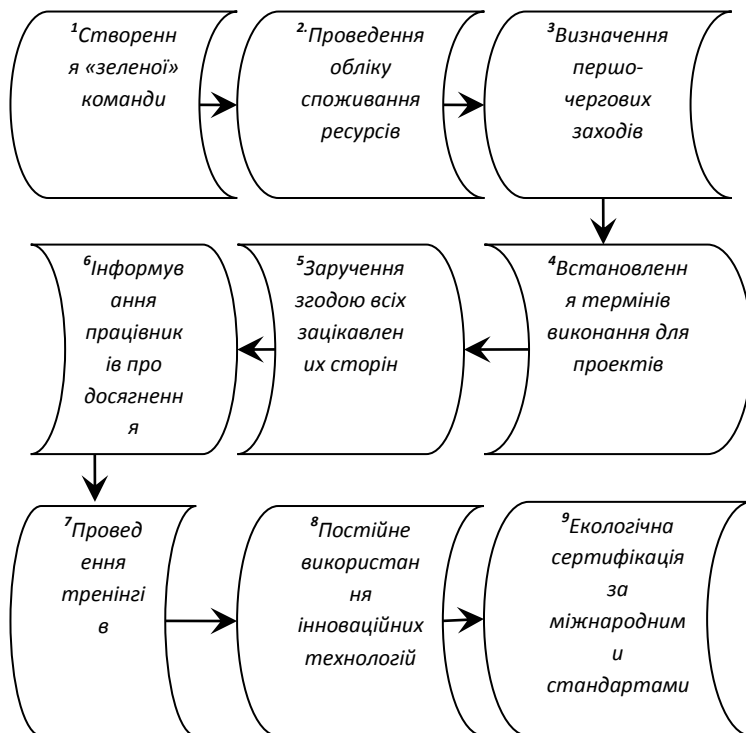


Рисунок 1 – Етапи впровадження ЗО

II. Використання. Правила розумного господарювання:

1. Вимикайте непрацюючу техніку.
2. Налаштуйте техніку на режим швидкого переходу в режим очікування («stand-by»).
3. Діліться ресурсами з колегами (спільно використовуйте техніку та інструменти для роботи: сканер, принтер, факс, степлер тощо).
4. Перш ніж скористатися витратними матеріалами, скажімо, папером для друку, впевніться, що вам це справді потрібно.
5. Забезпечуйте негайний ремонт пошкодженої сантехніки.

III. Утилізація. До відходів у офісі, так само як і в побуті, слід ставитися за концепцією 3R (від англ. Reduce, Reuse, Recycle): зменшуй, повторно використовуй, переробляй.

Для того, щоб наглядно продемонструвати та упевнитись в ефективності та дієвості впровадження принципів 3О на практиці, було проведено дослідження щодо економії паперу студентами. Автор підрахувала на власному прикладі економію паперу при використанні принципів концепції 3О. Було зроблено такі кроки:

1. Кількість сторінок в курсових, ОДЗ, доповідях, рефератів, контрольних роботах, що були виконані автором за 3 курс (електронний варіант)  $\approx 298$  сторінок.
2. Зробивши зміни (одинарний інтервал, поля – по 1 см), отримали 211 сторінок.
3. Різниця в кількості сторінок = 87 сторінок.
4. Помноживши на 41 чоловік (кількість студентів на потоці менеджерів – групи М-81, М-82), отримали 3567 сторінок – можлива економія в кількості сторінок.
5. Пачка паперу містить 500 сторінок і коштує приблизно 40 грн. Таким чином 3567 сторінок – це 7,134 пачок паперу та  $(7,134 \cdot 40 \text{ грн}) = 285,36 \text{ грн}$ .
6. Якщо друкувати з 2-х сторін аркуша, то отримаємо взагалі 633,04 грн. ( $298 \text{ ст} - 211/2 = 193 \text{ ст} \cdot 41 \text{ ос.} = 7913 \text{ ст.} \cdot 0,08 \text{ грн} = 633,04 \text{ грн}$ ).
7. Відомо, що 1 аркуш паперу формату А4 важить 5 г. Тому 3567 аркушів важать  $3567 \cdot 5 = 17835 \text{ г}$ , що складає 0,0177835 тон. Також відомо, що 1 тонна паперу = 17 деревам. Тобто, якщо 0,017835 т  $\cdot 17$  дерев, то ми маємо 0,3 дерева. Іншими словами ми збережемо майже третю частину дерева. А це розрахунок тільки на 41 особи та за період приблизно пів року.
8. Припустимо, що всі студенти ФЕМ використовують папір таким же способом, що й автор. Тоді економія становить:  $87 \text{ стор.} \cdot 1000 \text{ осіб (студенти ФЕМ, денне відділення)} = 87\,000 \text{ сторінок}$ , 174 пачок, 6 960 грн. економії. 1 аркуш = 5 г, тоді  $87\,000 \text{ аркушів} = 87\,000 \cdot 5 = 435\,000 \text{ г} = 0,435 \text{ т}$ . 1 т паперу = 17 дерева, тому  $0,435 \text{ т паперу} = 0,435 \cdot 17 = 7,395 \text{ дерева}$ . Таким чином 1000 студентів ФЕМ збереже 7 дерев, що дійсно вражає.
9. А якщо, додержуючись всіх умов друку, друкувати з двох сторін аркуша, то на 1000 студентів ФЕМ виходить економія 15 440 грн. та 16,405 дерева.
10. Відомо, що витрачається 227 т води на виготовлення 1 т паперу. Таким чином 1000 студентів можуть також зекономити 98,745 т води (при односторонньому друку) або 219,055 т води (при двосторонньому друку).

Таким чином, підрахувавши економію дерев, грошей та води, можна суттєво відчути дієвість застосування принципів 3О на практиці. Адже потрібно пам'ятати – щоб виростити одне дерево необхідно 50-60 років, а щоб зрубати – 1 хвилина. Отже, завдяки «Зеленому офісу» компанії не тільки демонструють свою екологічну відповідальність, зменшуючи об'єми спожитих ресурсів та забруднення довкілля, а й отримують практичний зиск, такий, як зниження витрат на утримання офісу і покращення іміджу у стосунках із зацікавленими сторонами.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Зелений офіс: з турботою про довкілля, з вигодою для бізнесу: Київ 2009: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.globalcompact.org.ua/ua/tcenter/img/publications/GO.pdf>
2. Концепція зеленого офісу: Рек. для орг. щодо екологічно дружнього ставлення до навколиш. середовища / робоча група: О. П. Маслюківська та ін. — К.: Унів. вид-во «Пульсари», 2007. — 64 с.